**TALLER # 1**

**VECTORES Y ESCALARES**

1.Qué es un escalar mencione 3 ejemplos

2.Qué es vector, mencione 3 ejemplos

**CONCEPTOS CINEMATICOS**

Escriba el concepto, ecuación y diga las unidades de:

1.Distancia

2.Desplazamiento

3.Rapidez

4.Velocidad

5. Camilo se desplaza por una carretera de acuerdo al siguiente grafico

d/m

100

10

20

0

30

25

t/s

-50

a) Cuál fue la distancia total recorrida

b) Cuál fue el desplazamiento entre 0 y 10 seg

c) Cuál fue el desplazamiento entre 10 y 25 seg

d) Cuál fue el desplazamiento total

e) Cuál fue la rapidez en todo el recorrido

f) Cuál fue la velocidad entre 25 y 30 s

g) Cuál fue la velocidad en todo el recorrido

**MOVIMIENTO RECTILINEO UNIFORME**

1. Qué característica tiene un Movimiento rectilíneo uniforme, cuál es su ecuación

2. Construya las gráficas de distancia vs t, velocidad vs tiempo y aceleración vs tiempo para un M.R.U

3.Resuelva los siguientes problemas sobre M.R.U

a) Andrés conduce su auto a una velocidad constante de 30 m/s mientras observa un conejo en la carretera, si durante ese instante alcanzo a recorrer 60 m, durante cuánto tiempo se distrajo Andrés?

b) Juliana se encuentra a 680 m del lugar de donde cayó un rayo. Calcular el tiempo que demoro en escuchar el trueno sabiendo que la velocidad del sonido es aproximadamente 340 m/s.

c) Una gaviota vuela una distancia de 2000 m en 3 min calcular la rapidez que llevaba.

d) Calcule el tiempo que demora en llegar un rayo de sol a la tierra.

e) Una larga franja de pavimento tiene marcas a intervalos de 10 m. Unos estudiantes usan cronómetros para registrar los tiempos en que un auto pasa por cada marca y obtienen la siguiente tabla:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| d/m | 0 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 |
| t/s | 0 | 2.0 | 4.0 | 6.0 | 8.0 | 10.0 |

i. Si los estudiantes calcularon la velocidad del auto .Que resultado obtuvieron? Explique

ii. Al cabo de cuánto tiempo la distancia es igual a 15 m.